

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

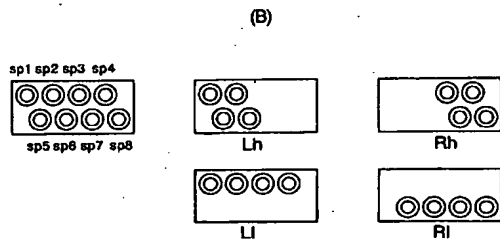
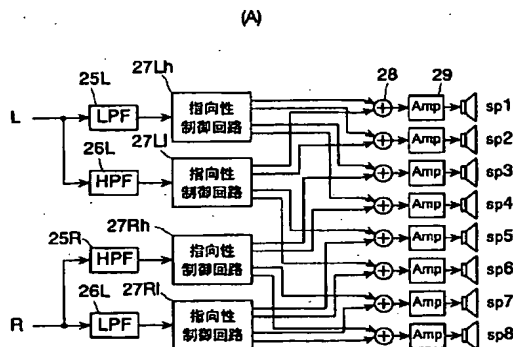
(10) 国際公開番号  
WO 2005/067341 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04R 1/40, H04S 7/00, 5/02, H04R 3/12
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000159
- (22) 国際出願日: 2005 年 1 月 4 日 (04.01.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-002512 2004 年 1 月 7 日 (07.01.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ヤマハ株式会社 (YAMAHA CORPORATION) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中沢町 10 番 1 号 Shizuoka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小長井 裕介 (KONAGAI, Yusuke). 田丸 卓也 (TAMARU, Takuya).
- (74) 代理人: 萩野 平 (HAGINO, Taira); 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目 12 番 32 号 アーク森ビル 13 階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/ 続葉有 /

(54) Title: SPEAKER APPARATUS

(54) 発明の名称: スピーカ装置



27Lh... DIRECTIVITY CONTROL CIRCUIT  
27Li... DIRECTIVITY CONTROL CIRCUIT  
27Rh...DIRECTIVITY CONTROL CIRCUIT  
27Ri... DIRECTIVITY CONTROL CIRCUIT

(57) Abstract: An array speaker is constructed by stacking a plurality of speaker arrays each including speaker elements arranged in a horizontal line. The speaker positions in each speaker array may be horizontally offset from those in another adjacent speaker array, resulting in a zigzag pattern being formed. For signals of higher audio frequencies, respective halves of two speaker arrays are used so as to narrow the pitches of the speaker elements, thereby preventing occurrence of grating lobe. For signals of lower audio frequencies, the whole of a single speaker array is used so as to reduce the deviations in directivity characteristic from the higher audio frequencies.

(57) 要約: スピーカエレメントを水平ライン状に配列したスピーカ列を複数段積み重ねてアレイスピーカを構成する。各スピーカ列は、たとえばスピーカの位置を段ごとに左右にずらしてジグザグに並ぶようにする。高音域の信号はスピーカ列の半分を2段分用いてスピーカエレメントのピッチを狭くしてグレーティングローブを防止する。低音域の信号は1段のスピーカ列全体を用いて、高音域の指向特性とのずれを緩和する。



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書